

ABSTRAK

Karakterisasi Soal Tes Keterampilan Berpikir Kritis Menggunakan Analisis *Item Response Theory* Pada Materi Fluida Statis

Keterampilan berpikir kritis merupakan hal penting bagi guru, pelajar, dan administrasi lainnya. Namun, perhatian yang cukup belum diberikan terhadap pengukuran keterampilan berpikir kritis pada domain sains tertentu seperti fisika. Penelitian ini bertujuan untuk mengkarakterisasi soal keterampilan berpikir kritis dengan kategori memberikan alasan (*verbal reasoning*), pengujian hipotesis (*hypothesis testing*), analisis argumen (*argument analysis*), kemungkinan dan analisis ketidakpastian (*likelihood and uncertainty analysis*), serta pemecahan masalah dan pembuatan keputusan (*problem-solving and decision making*). Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode penelitian deskriptif dan pendekatan kuantitatif. Dalam melaksanakan penelitian ini ada empat tahap yang dilakukan yaitu tahap pendahuluan, tahap konstruksi tes, tahap uji coba, dan tahap karakterisasi. Hasil dari uji coba ini menunjukkan bahwa soal tes yang telah di konstruksi valid dan reliabel untuk siswa yang memiliki kemampuan rata-rata sampai berkemampuan tinggi (diatas rata-rata). Berdasarkan temuan tersebut dapat dinyatakan bahwa soal yang telah dibuat mampu untuk mengukur keterampilan berpikir kritis pada materi fluida statis.

Kata kunci: keterampilan berpikir kritis; karakterisasi; deskriptif; kuantitatif; valid; reliabel.

ABSTRACT

Characterization of Critical Thinking Skills Tests Using Item Response Theory Analysis in Static Fluid Materials

Critical thinking skills are important for teachers, students, and other administrators. However, considerable attention has not been given to the measurement of critical thinking skills on certain scientific domains such as physics. This study aim to characterize critical thinking skills in the categories of verbal reasoning, hypothesis testing, argument analysis, likelihood and uncertainty analysis, problem solving and decision-making. The method used in this research is descriptive and quantitative approach. In this research there are four stages that carried out the preliminary stage, test construction phase, test phase, and characterization stage. The results showed that the test that have been constructed are valid and reliable for students who have average ability to high-ability (above average). Based on these findings it can be stated that the problems that have been made are able to measure critical thinking skills on static fluid materials.

Keywords: critical thinking skills; characterization; descriptive; quantitative; valid; reliable.

Popon Komala, 2017

KARAKTERISASI SOAL TES KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS MENGGUNAKAN ANALISIS ITEM RESPONSE THEORY PADA MATERI FLUIDA STATIS

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu